

Proyecto Fin de Carrera

Aplicación para iPad de la plataforma educativa virtual iDEA



Escuela Politécnica Superior
Ingeniería en Informática



Índice

- Introducción
 - Estado del arte
 - Objetivos
- Desarrollo del proyecto
 - Metodología
 - Descripción de la solución
- Gestión del proyecto
- Conclusiones y líneas futuras
- Demo

Introducción





Estado del Arte



AppleTM

Clasificación de sistemas e-learning



Face-to-face

- Instructor-led training/workshops



Synchronous

- Webinars/Live streaming
- Live simulations



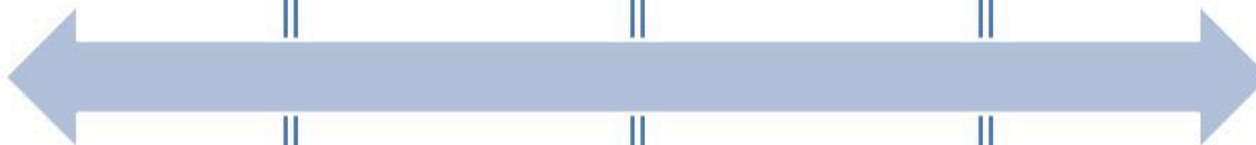
"Collaborative" Asynchronous

- Discussion forums
- Social networking



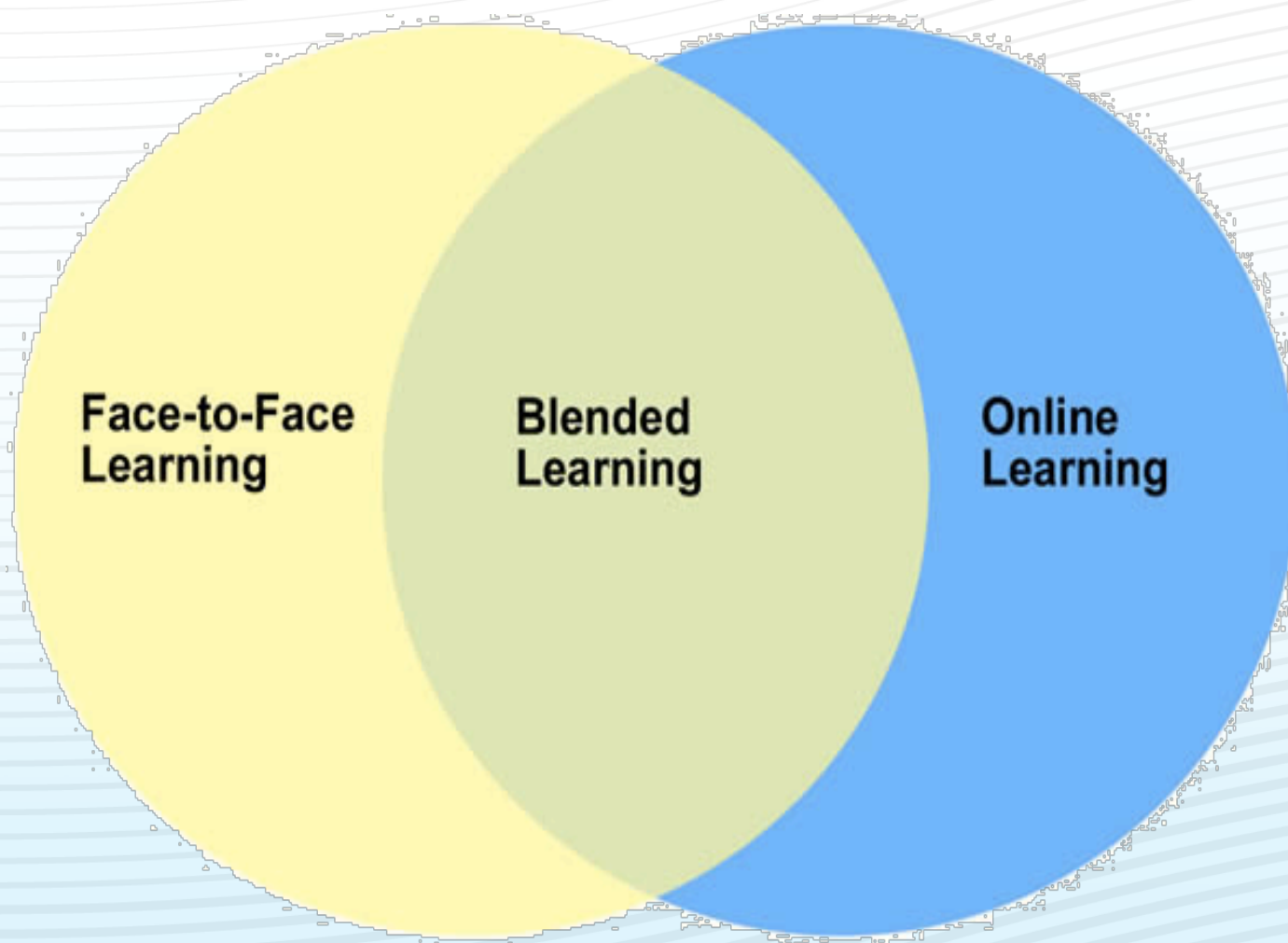
Self-paced Asynchronous

- Online-self tutorials
- Archived podcasts



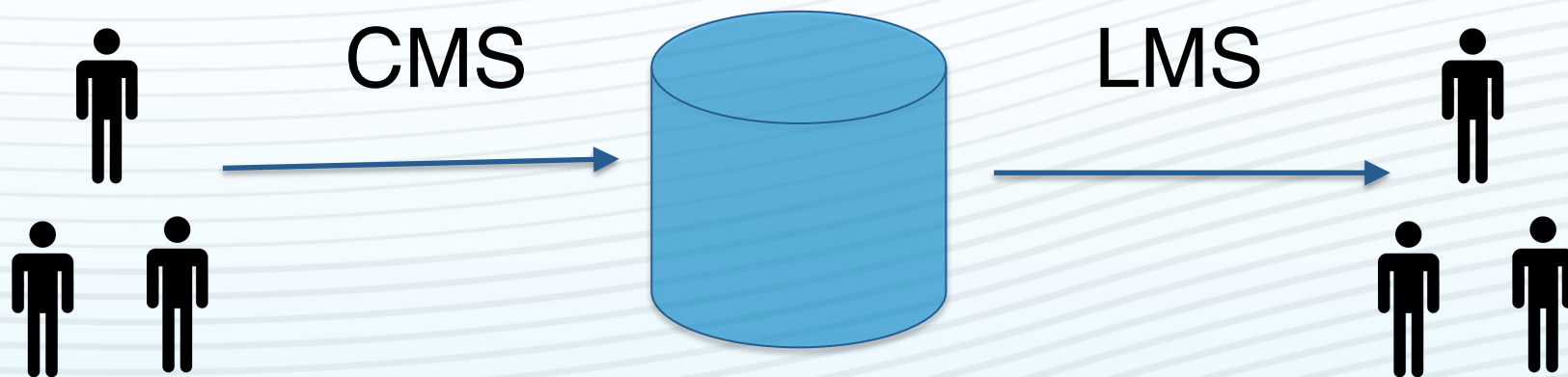


Clasificación de sistemas e-learning





Clasificación de sistemas e-learning





¿Qué es iDEA?

Internet para la **D**igitalización **E**fectiva del **A**ula

- Es un proyecto de la **Fundación Albéniz**

¿Qué es iDEA?

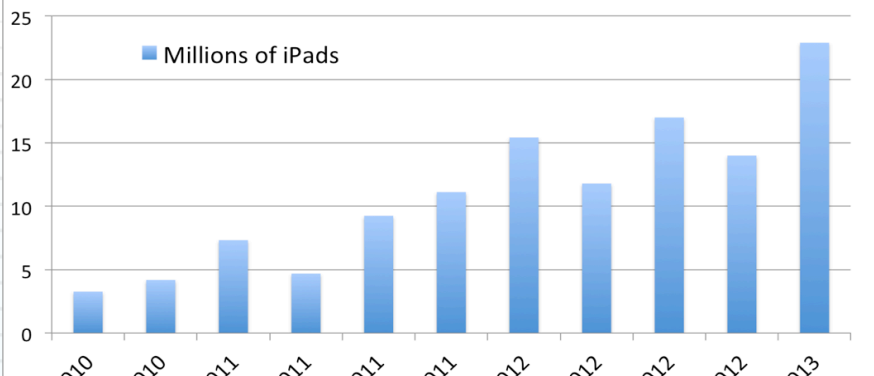
- Plataforma educativa construída sobre el **libro de texto digital**
- Para todos los agentes que intervienen en la educación
- Multiplataforma en la nube





iPAD e iOS

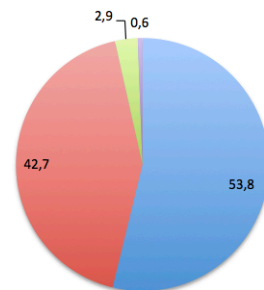
iPad sales per quater.



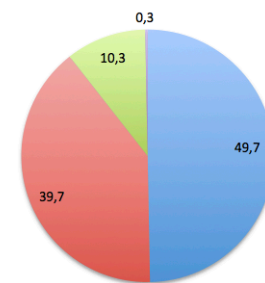
Source: Apple Inc.

Estimation of the tablet market share for 2016.

2012 Market Share



2016 Market Share



- iOS
- Android
- Windows
- Other

SOURCE: IDC Worldwide Quarterly Tablet Tracker, December 5, 2012.



Objetivos

1º Desarrollar un prototipo de la aplicación de iDEA para iPad.

2º Garantizar la calidad del producto.



Desarrollo del proyecto





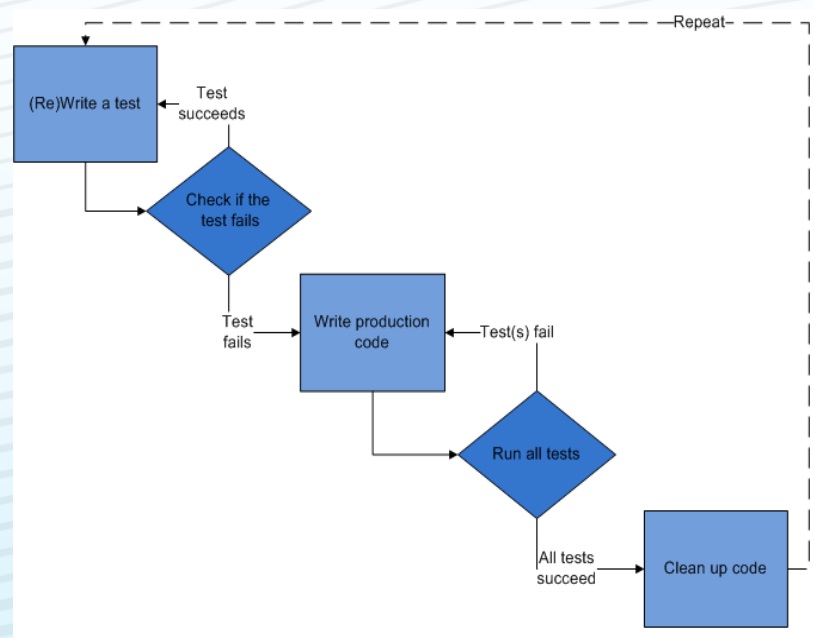
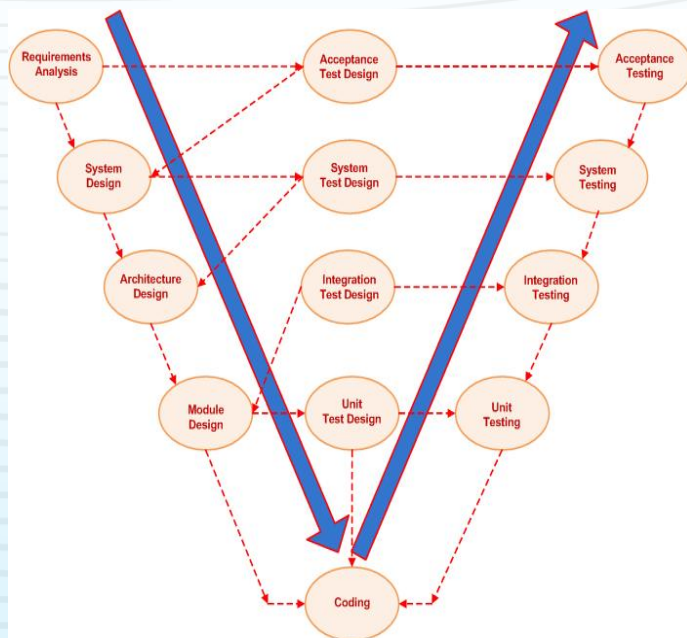
Metodología

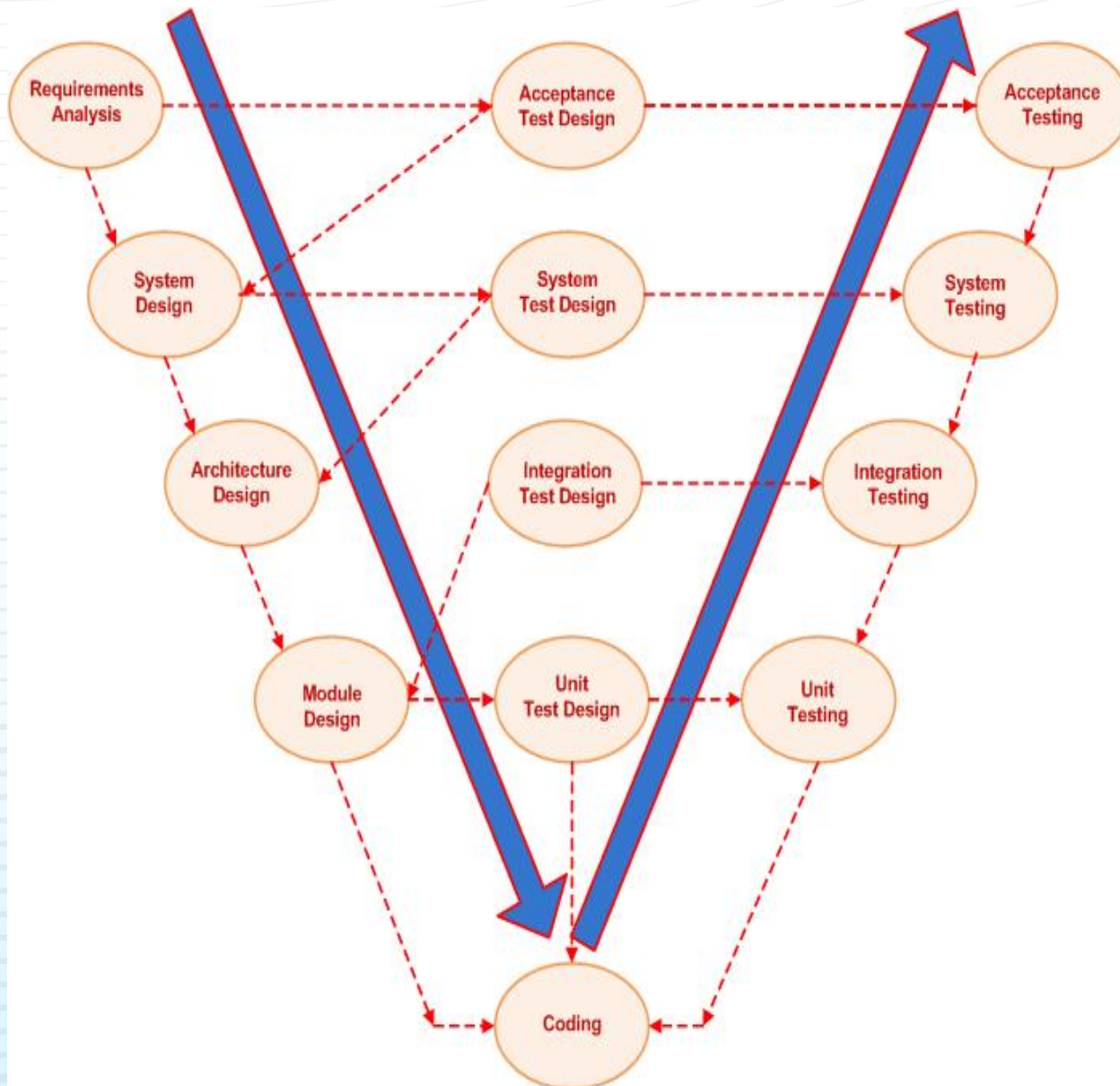
- Proceso de desarrollo:

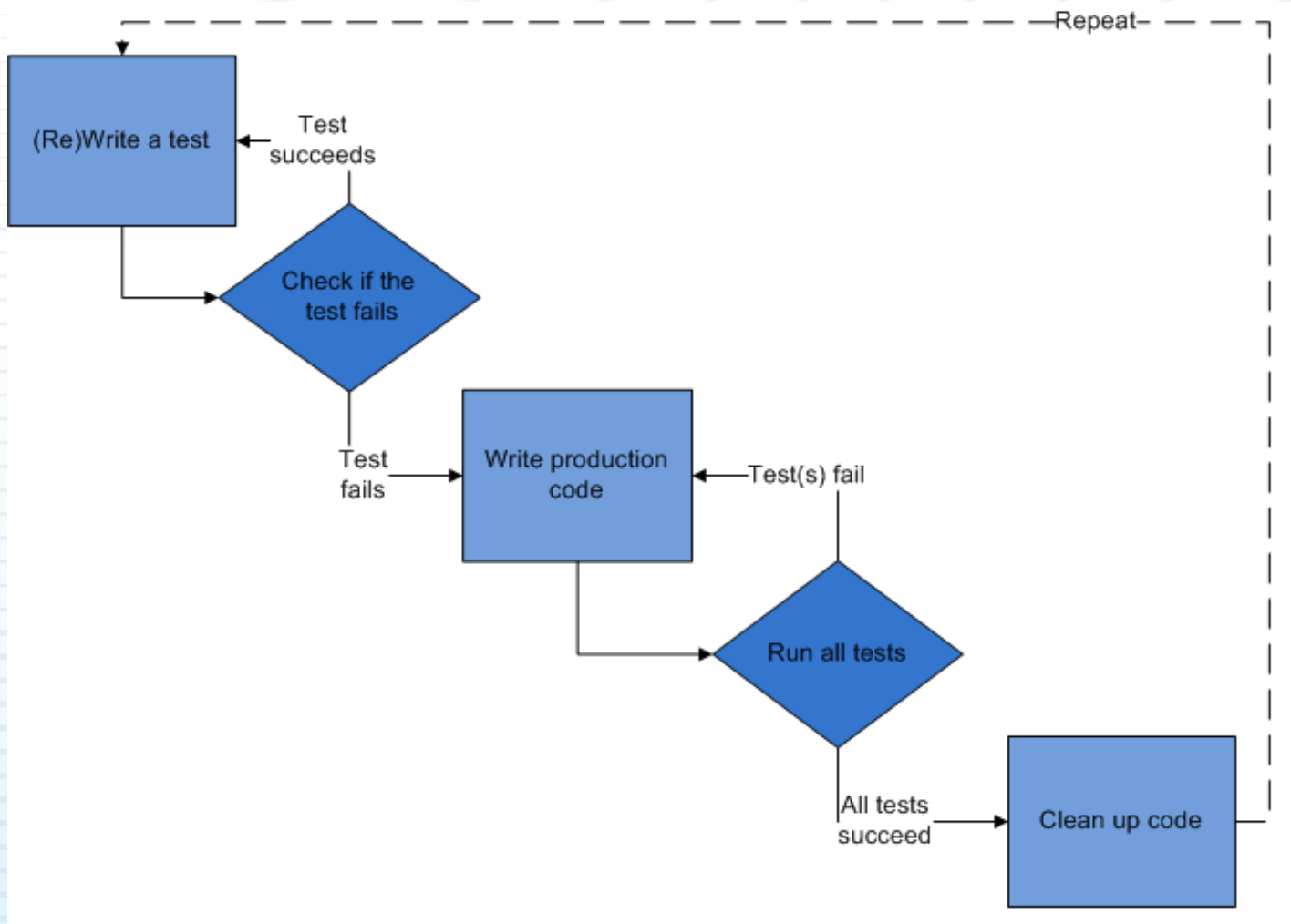
Modelo en V

+

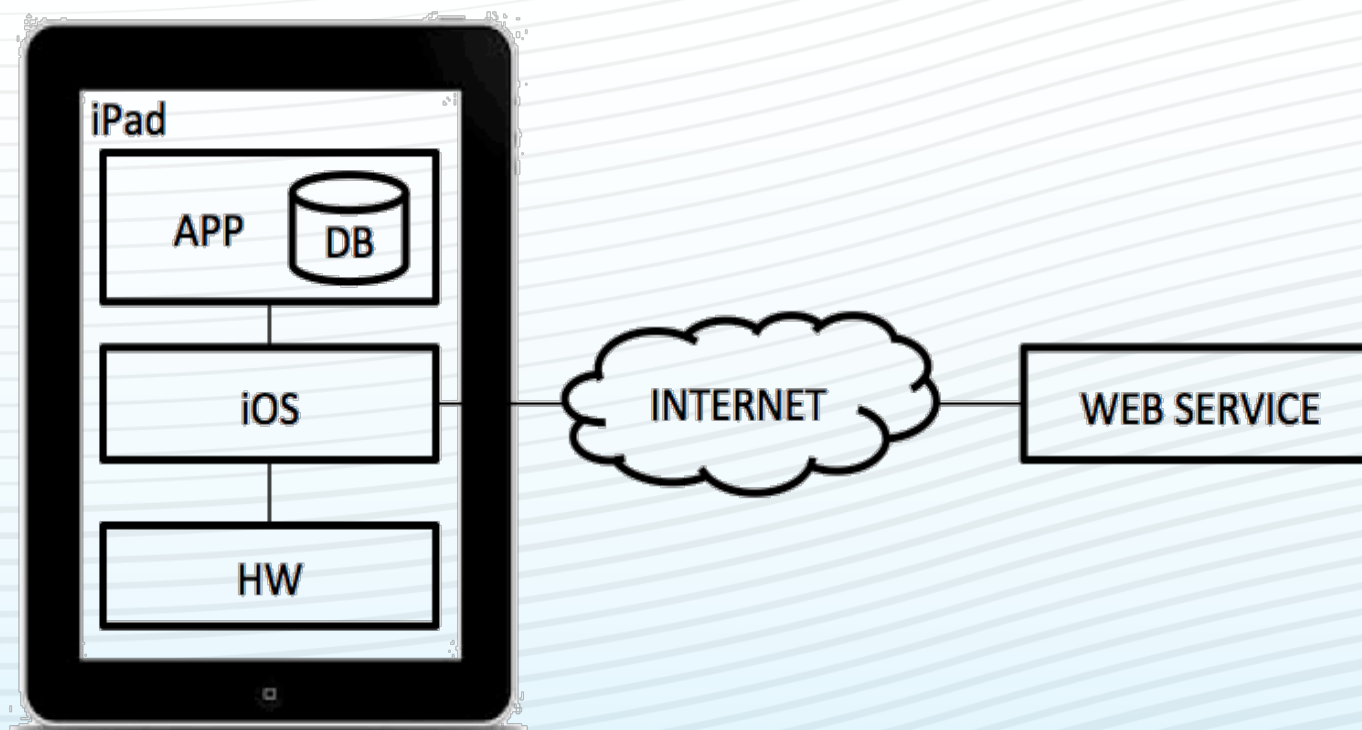
TDD







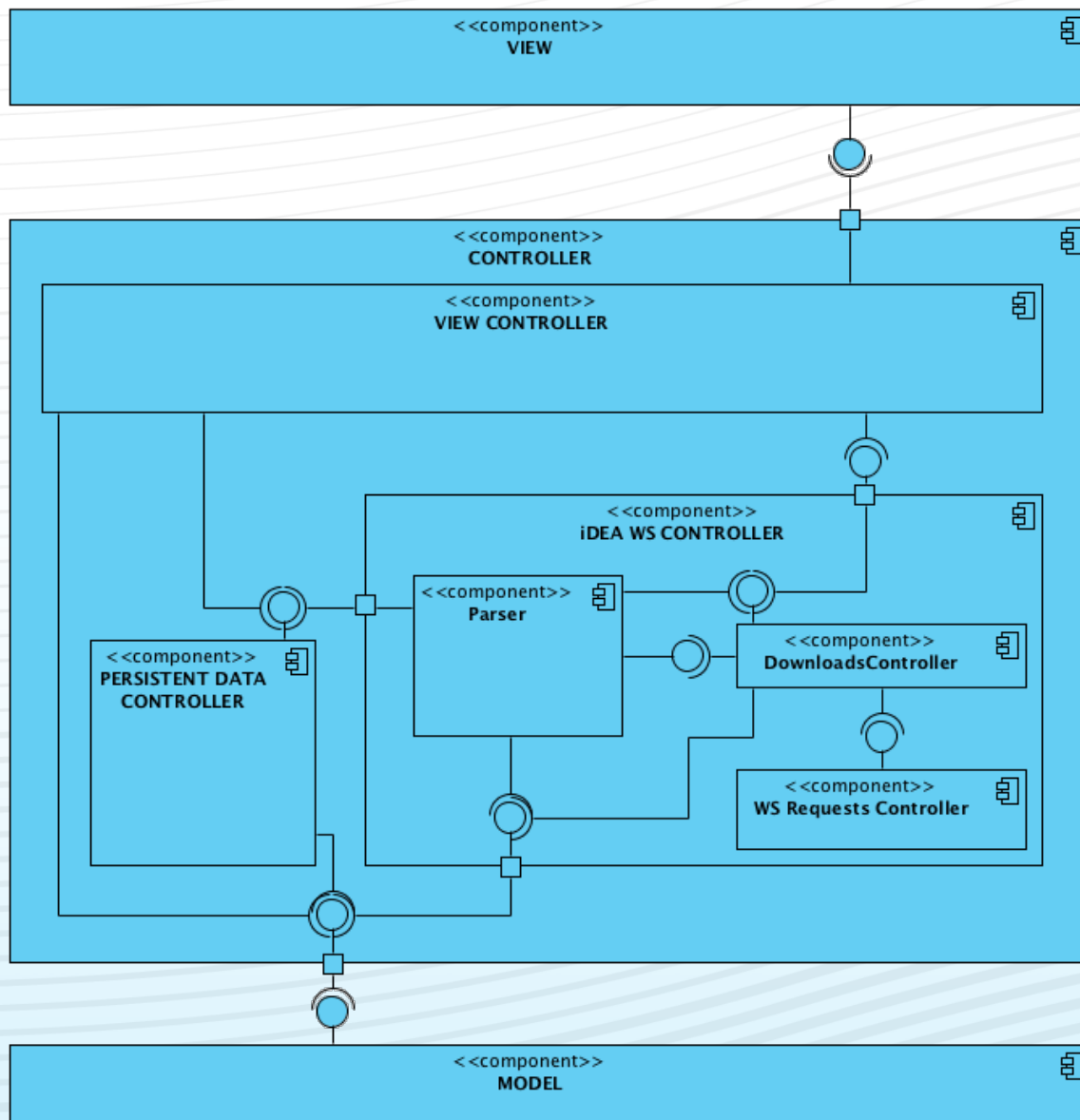
Descripción de la solución

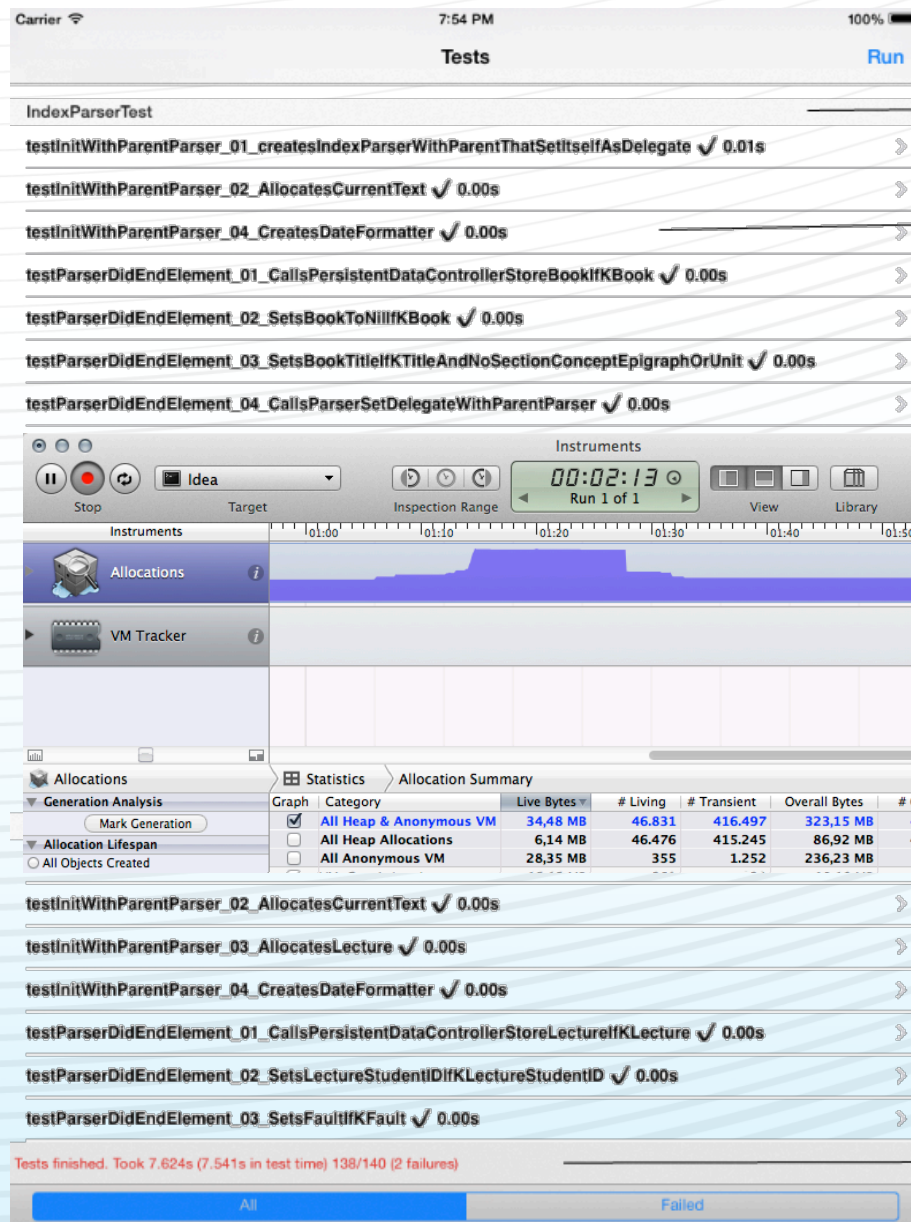




Descripción de la solución

- Fuerte especificación del sistema que cubre tanto análisis como diseño:
 - **158 Requisitos**
 - **165 Tests especificados para los requisitos**
+ Tests unitarios derivados de la aplicación del TDD





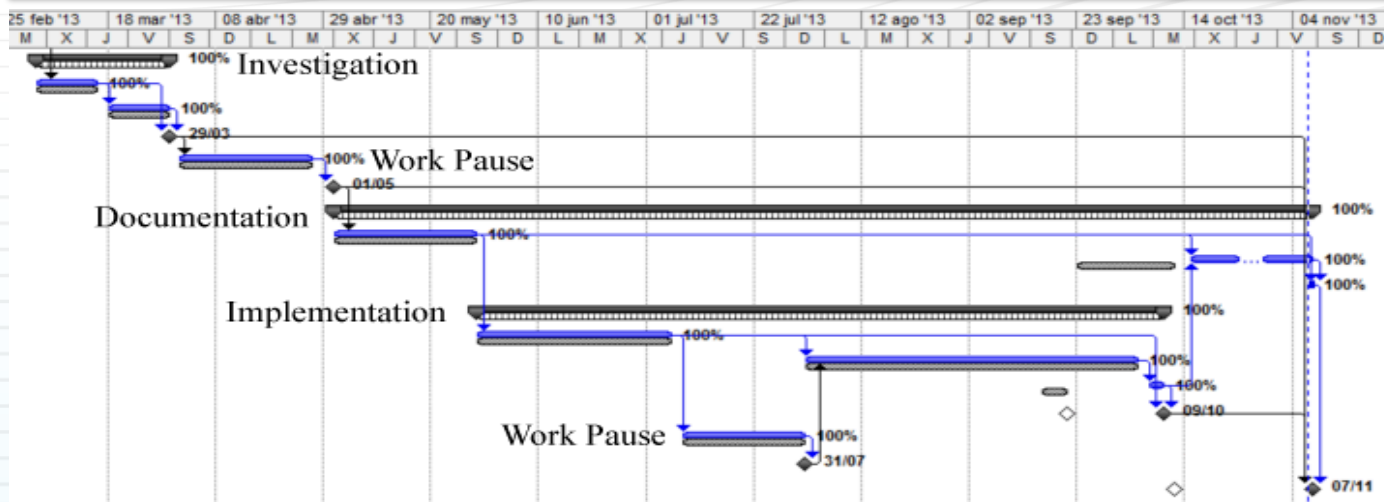
Class tests group header

Passed test

Overall tests's results



Gestión del Proyecto: Planificación





Gestión del Proyecto: Costes

Concept	Cost
Personnel	12.864,58 €
Hardware	290 €
Software	1.494 €
Indirect Costs	213 €
TOTAL	14.862 €

Table 1: Costs summary.

Concept	Amount
Costs	14.862,58 €
Risk (10%)	1.486,25 €
Benefit (20%)	3.270,57 €
TOTAL (NO IVA)	19.617,43 €
TOTAL (IVA, 21%)	23.737,09 €

Table 1: Budget summary.



Conclusiones y líneas futuras

De la metodología:

- TDD asegura calidad en el código.
- El Modelo en V junto con TDD es un proceso muy pesado.
- Algunos Test Unitarios no salen rentables.
- El orden de ejecución de las tareas en el modelo en V muy rígido.



Conclusiones y líneas futuras

De la aplicación:

- El resultado obtenido es satisfactorio y cumple los objetivos.
- Al proyecto de iDEA, le añadiría mecanismos de control del uso de la tablet en clase.
- Mejoras en la administración de las descargas y datos almacenados.
- Presentación de un tutorial durante la descarga de datos en el login.



Demo

GRACIAS POR LA
ATENCIÓN

